

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan tomat (*Solanum lycopersicum*) di Indonesia sangatlah pesat. Pada tahun 1990-2013 saja mengalami rerata peningkatan sebanyak 1,91% per tahun dengan luas panen 40.306 Ha sampai 59.758 Ha pada 2013. Perkembangan tomat di Indonesia itu terjadi di luar Jawa, yang dari sisi kontribusi luas panen tomat diluar Jawa selama lima tahun terakhir (2009-2013) memberikan kontribusi sebesar 63,64% terhadap total luas panen tomat di Jawa hanya memberikan kontribusi 36,36% terhadap total luas panen tomat di Indonesia (Kementrian Pertanian, 2014).

Tanaman tomat merupakan komoditas yang banyak diminati oleh semua kalangan baik dari kalangan ekonomi rendah maupun tinggi. Tanaman tomat juga banyak dibutuhkan sebagai pelengkap pemenuhan gizi masyarakat Indonesia baik sebagai tomat buah maupun tomat sayur. Permasalahanan tersebut yang memacu petani untuk menjadikan usaha dalam pertaniannya untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan industri (Adiyoga, 2000).

Produksi buah tomat harus ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan tomat yang semakin tinggi. Kemampuan tomat untuk dapat menghasilkan buah sangat tergantung pada interaksi antara pertumbuhan tanaman dengan kondisi lingkungan (Wiryanta, 2002). Pemupukan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan dalam memberikan ketersediaan hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Pemupukan mampu membantu memaksimalkan pertumbuhan dan hasil produksi tanaman tomat (Agromedia, 2006). Djuarni dkk, (2006) rata-rata petani di Indonesia masih mengandalkan pupuk anorganik untuk meningkatkan produksi tanaman. Pemberian pupuk anorganik secara berlebihan juga menurunkan tingkat produktifitas tanaman. Pemberian pupuk anorganik secara berlebihan, juga menambah masalah yang dihadapi petani saat ini adalah terjadinya kelangkaan dan harga pupuk anorganik yang semakin tinggi.

Penggunaan jenis pupuk organik terus meningkat disebabkan oleh dampak negatif terhadap ekosistem dan penurunan hasil panen yang timbul akibat meningkatnya intensitas pemakaian pupuk kimia.

Sedayu dkk (2013) menyatakan bahwa beberapa negara didunia telah menggunakan rumput laut sebagai bahan pokok pupuk organik. Rumput laut selain mengandung mineral-mineral penting didalamnya juga terdapat kandungan hormon pemacu tumbuh yang telah terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman dan hasil panen (Padhi dan Swain, 2009). Kandungan ekstrak rumput laut sangatlah lengkap, seperti N sebanyak 0,19-0,41%, P sebanyak 4.5×10^{-4} - 7.5×10^{-5} %, dan K sebanyak 1.7×10^{-6} - 3.4×10^{-5} % (Permentan, 2011). Stephen dkk (1985) melaporkan bahwa aplikasi POC ekstrak rumput laut sebagai bahan tambahan pupuk dapat meningkatkan hasil panen beberapa tanaman komersil penting sebesar 12-36%.

Hasil Pemaparan uraian di atas maka perlu diadakannya penelitian terhadap penggunaan ekstrak rumput laut pada tanaman tomat dengan harapan mampu mengurangi penggunaan pupuk kimia, dan menemukan prosentase dosis atau kombinasi dosis untuk kebutuhan hara tanaman tomat dalam mencapai dan hasil yang maksimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah prosentase pengurangan pemberian pupuk N,P,K berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat?
2. Apakah respon pertumbuhan dengan pemberian POC ekstrak rumput laut pada tanaman tomat?
3. Apakah terdapat interaksi antara pengurangan pupuk N,P,K dan pemberian POC ekstrak rumput laut terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengurangan pupuk N,P,K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
2. Mengetahui respon pertumbuhan tanaman tomat dengan pemberian POC ekstrak rumput laut.
3. Mengetahui interaksi pengurangan pupuk N,P,K POC dengan ekstrak rumput laut terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di harapkan dari penelitian ini sebagai outputnya adalah :

1. Bagi masyarakat luas khususnya petani sebagai acuan pada budidayanya.
2. Bagi petani sebagai jalan keluar dalam permasalahan pemupukan pada tomat.
3. Bagi peneliti, sebagai penyemangat dalam menciptakan karya tulis dalam mewujudkan tri dharma mahasiswa.
4. Bagi mahasiswa khususnya adik angkatan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian pengembangan untuk mencari teknologi mutakhirnya.